| Nº | Наименование | Корпус | Кол. | Поз. | Примечани |
|----|--|----------|------|---------------------------|-----------|
| | | | | | |
| 1 | Сборочный чертеж | | | | |
| | АВАНТ БВП v4.2 rev.1 | | 1 | | |
| | ДЕТАЛИ | | | | |
| | | | | | |
| 3 | Плата печатная | | 1 | | |
| | BVP_04v2 | | 1 | | |
| | ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ | | | | |
| | | | | | |
| 5 | Диод ВАТ54А | SOT-23_3 | 1 | VD18 | |
| J | диос виточи | 301-23_3 | 1 | VD10 | |
| 13 | Дроссель LQH43CN100K03L 10мкГн | | | | |
| | 650MA MURATA | 1812 | 2 | L2,L3 | |
| | <u>Конденсаторы</u> | | | | |
| 19 | чип 0805 X7R 50B 0.1мкФ ±10% | 0805 | 10 | C3,C6,C29-C31,C33-C36,C38 | |
| 23 | чип 0805 X7R 10B 10мкФ ±10% | 0805 | 2 | C28,C32 | |
| | <u> Микросхемы</u> | | | | |
| 29 | ADuM3402ARWZ AD | SOIC_16 | 1 | DD4 | |
| 31 | SN74ACT573DW(R) TI | | | | |
| | (74ACT573SC FAIRCHILD, M74HCT573M1R(RM13TR) ST) | SOIC_20 | 2 | DD1,DD2 | |
| 33 | SN74LVC1G14DBV(R, T) TI | | | | |
| | (74LVC1G14GV PANASONIC, NXP) | SOT-23_5 | 1 | DD5 | |

| 1 Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | АВАНТ БВП v4.2 СП | | | |
|----------|------|----------------|-----------|----------------|---------------------|---------|---------|----------|
| Разр | аб. | Щеблыкин М.В | | 19-02-14 | | Лит. | Лист | Листов |
| Проє | зер. | Вершинин А.С. | инин А.С. | Плата БВП 04v2 | | 1 | 7 | |
| Н.ко | нтр. | Назаренко А.Н. | | | Tijiailia DDIT 04V2 | _ | 000 | |
| Утв | | Чирков А.Г. | | | Спецификация | «Просос | pm-Cucr | Системы» |

| 41 | Преобразователь напряжения | | | | |
|----------|--------------------------------|----------|---|-----------------|---------------|
| <u> </u> | TMA 0505S 1Bm +5B TRACO | SIP7_4 | 1 | DA6 | |
| | | _ | | | |
| | | | | | |
| 45 | Оптрон HCPL-817-300E AVAGO | SMD_4 | 3 | AV1,AV5,AV6 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Разъемы</u> | | | | |
| | | | | | |
| 49 | DIN 41612 3*32 96 MR | 96 pins | 2 | X1,X2 | вилка угловая |
| | | | | | |
| 51 | Разъем PLS-2 | PLS_2 | 2 | X3,X4 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Резисторы</u> | | | | |
| 55 | чип 0805 51Ом ±5% | 0805 | 4 | D20 D20 D45 D46 | |
| 22 | 4411 0803 310M ±5% | 0805 | 4 | R38,R39,R45,R46 | |
| 61 | чип 0805 1кОм ±5% | 0805 | 1 | R41 | |
| - 01 | 4411 0003 IROM 1570 | 0803 | | 1141 | |
| 63 | чип 0805 2кОм ±5% | 0805 | 3 | R13,R17,R18 | |
| | Tan eees zhem 2570 | 0000 | | (13)(117)(110 | |
| 65 | чип 0805 5.1кОм ±5% | 0805 | 2 | R7,R8 | |
| | | | | , - | |
| 67 | чип 0805 10кОм ±5% | 0805 | 5 | R49-R53 | |
| | | | | | |
| 73 | чип сборка 1206х4 100 ±5% | 1206 | 5 | RR1,RR2,RR6-RR8 | convex |
| | | | | | |
| 75 | чип сборка 1206х4 10кОм ±5% | 1206 | 3 | RR3-RR5 | convex |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Супрессоры</u> | | | | |
| | | | | | |
| 79 | SM6T6V8CA 6.8В двунаправленный | DO-214AA | 1 | VD1 | |
| | | | | | |
| 81 | SM6T30CA 30B двунаправленный | DO-214AA | 1 | VD2 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | I. | <u> </u> | | I. | |

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|-----|------|----------|-------|------|
| 1 | | | | |
| | | | | |

| | Переменные данные для | | | | |
|-----|----------------------------------|----------|----|----------------------------------|--|
| | исполнений: | | | | |
| | | | | | |
| | ВАРИАНТ Р400М | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Диоды</u> | | | | |
| | | | | | |
| 5 | BAT54A | SOT-23_3 | 4 | VD3-VD6 | |
| | | | | | |
| 7 | Светодиод FYL-5013PURD1C | | | | |
| | красный FORYARD | 2 pins | 7 | VD10-VD16 | |
| | | | | | |
| 9 | Светодиод L-53SGD зеленый | | | | |
| | KINGBRIGHT | 2 pins | 1 | VD17 | |
| | | | | | |
| 4.0 | | | | | |
| 13 | Дроссель LQH43CN100K03L 10мкГн | 4042 | | 14 | |
| | 650мА MURATA | 1812 | 1 | L1 | |
| | | | | | |
| | // | | | | |
| | <u>Конденсаторы</u> | | | | |
| 17 | чип 0805 X7R 50B 1000пФ ±10% | 0805 | 2 | C8,C21 | |
| 17 | 4411 0805 X711 30B 1000114 11070 | 0005 | | C0,C21 | |
| 19 | чип 0805 X7R 50B 0.1мкФ ±10% | 0805 | 15 | C2,C4,C5,C7,C10-C13,C15,C16,C18, | |
| | | | | C20,C22,C23,C37 | |
| | | | | , , , | |
| 21 | чип 0805 X7R 50B 2.2мкФ ±10% | 0805 | 1 | C24 | |
| | | | | | |
| 23 | чип 0805 X7R 10B 10мкФ ±10% | 0805 | 8 | C1,C9,C14,C17,C19,C25-C27 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Микросхемы</u> | | | | |
| | | | | | |
| 27 | AD8532ARZ AD | SOIC_8 | 2 | DA2,DA5 | |
| | | | | | |
| 33 | SN74LVC1G14DBV(R, T) TI | | | | |
| | (74LVC1G14GV PANASONIC, NXP) | SOT-23_5 | 1 | DD3 | |
| | | | | | |
| 35 | SSM2167-1RMZ-R7(-REEL) AD | SOIC_10 | 1 | DA4 | |
| | | | | | |
| 37 | SSM2301RMZ-R2(-REEL, -REEL7) AD | SOIC_8 | 1 | DA3 | |
| | | | _ | | |
| 39 | TS5A3160DBV TI | SOT-23_6 | 1 | DA1 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 1 | | | | |
|-----|------|----------|-------|------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

| 51 | Разъем PLS-2 | PLS_2 | 1 | X5 | |
|----|----------------------------|--------|----|---------------------|--|
| | PUS DEMI PLS-2 | 7 23_2 | | | |
| | | | | | |
| | <u>Резисторы</u> | | | | |
| | <u>гезисторы</u> | | | | |
| 57 | чип 0805 1000м ±5% | 0805 | 5 | P20 P21 P22 P24 P22 | |
| 37 | 4411 0803 1000M ±3% | 0803 | 3 | R20,R21,R23,R24,R32 | |
| 61 | чип 0805 1кОм ±5% | 0805 | 3 | P1 P25 P26 | |
| 01 | 4411 0803 1KOM ±5% | 0803 | 3 | R1,R25,R26 | |
| | 0005 5 4000 150/ | 0005 | 0 | D2 D0 D22 | |
| 65 | чип 0805 5.1кОм ±5% | 0805 | 8 | R2-R8,R33 | |
| 67 | 2005 10 0 .50/ | 2225 | | D27 D20 D26 D40 | |
| 67 | чип 0805 10кОм ±5% | 0805 | 4 | R27,R30,R36,R48 | |
| | | | | | |
| 69 | чип 0805 20кОм ±5% | 0805 | 4 | R31,R34,R35,R37 | |
| | | | | | |
| 71 | чип 0805 100кОм ±5% | 0805 | 3 | R22,R28,R29 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 85 | Провод МГТФ 0,5 | | 1м | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | ВАРИАНТ К400 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 7 | Светодиод FYL-5013PURD1C | | | | |
| | красный FORYARD | 2 pins | 2 | VD15,VD16 | |
| | | | | | |
| 9 | Светодиод L-53SGD зеленый | | | | |
| | KINGBRIGHT | 2 pins | 1 | VD14 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 45 | Оптрон HCPL-817-300E AVAGO | SMD_4 | 4 | AV2-AV4,AV7 | |
| | <i></i> | 02 | | 102,000,000 | |
| | | | | | |
| | Резисторы | | | | |
| | <u>r esuemopor</u> | | | | |
| 55 | чип 0805 510м ±5% | 0805 | 2 | P40 P47 | |
| 33 | 7411 UOUS SIOM IS70 | 0003 | | R40,R47 | |
| | | 0005 | 6 | DO D11 D12 D42 D44 | |
| 59 | чип 0805 510Ом ±5% | 0805 | D | R9,R11,R12,R42-R44 | |
| - | 0005 10 50/ | 0005 | 4 | DC. | |
| 61 | чип 0805 1кОм ±5% | 0805 | 1 | R6 | |
| | 0005 2. 0 524 | 222= | | 244 245 242 | |
| 63 | чип 0805 2кОм ±5% | 0805 | 4 | R14-R16,R19 | |
| | | | | | |
| 65 | чип 0805 5.1кОм ±5% | 0805 | 2 | R7,R8 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|-----|------|----------|-------|------|
| 1 | | | | |
| | | | | |

| | ВАРИАНТ Р400 | | | | |
|----|--|----------|----|-----------------------------------|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Диоды</u> | | | | |
| | | | | | |
| 5 | BAT54A | SOT-23_3 | 1 | VD5 | |
| | | | | | |
| 7 | Светодиод FYL-5013PURD1C | | | | |
| | красный FORYARD | 2 pins | 3 | VD11,VD12,VD16 | |
| | | | | | |
| 9 | Светодиод L-53SGD зеленый | | | | |
| | KINGBRIGHT | 2 pins | 1 | VD10 | |
| | | | | | |
| 12 | Financia I OLIA2CN100V021 10+vvFv | | | | |
| 13 | Дроссель LQH43CN100K03L 10мкГн 650мА MURATA | 1812 | 1 | L1 | |
| | 630MA WUKATA | 1812 | 1 | LI | |
| | | | | | |
| | Конденсаторы | | | | |
| | Nonvencumopai | | | | |
| 17 | чип 0805 X7R 50B 1000пФ ±10% | 0805 | 2 | C8,C21 | |
| | | | | | |
| 19 | чип 0805 X7R 50B 0.1мкФ ±10% | 0805 | 14 | C2,C5,C7,C10-C13,C15,C16,C18,C20, | |
| | | | | C22,C23,C37 | |
| | | | | | |
| 21 | чип 0805 X7R 50B 2.2мкФ ±10% | 0805 | 1 | C24 | |
| | | | | | |
| 23 | чип 0805 X7R 10B 10мкФ ±10% | 0805 | 8 | C1,C9,C14,C17,C19,C25-C27 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | <u>Микросхемы</u> | | | | |
| | | | | | |
| 27 | AD8532ARZ AD | SOIC_8 | 2 | DA2,DA5 | |
| | | | | | |
| 33 | SN74LVC1G14DBV(R, T) TI | | | | |
| | (74LVC1G14GV PANASONIC, NXP) | SOT-23_5 | 1 | DD3 | |
| | | | | | |
| 35 | SSM2167-1RMZ-R7(-REEL) AD | SOIC_10 | 1 | DA4 | |
| 27 | 55442204 PA 47 P2/ P55/ P55/ 71 A P | 5010.0 | | 543 | |
| 37 | SSM2301RMZ-R2(-REEL, -REEL7) AD | SOIC_8 | 1 | DA3 | |
| 20 | TS542160DBV TI | SOT 22 6 | 1 | DA1 | + |
| 39 | TS5A3160DBV TI | SOT-23_6 | 1 | DA1 | |
| | | | | | |
| 45 | Оптрон HCPL-817-300E AVAGO | SMD_4 | 1 | AV2 | |
| 43 | Ommpon Her E-617-300E AVAGO | 3NID_4 | 1 | A*4 | |
| 51 | Разъем PLS-2 | PLS_2 | 1 | X5 | |
| | | | | | |
| | <u> </u> | | | I | |

| 1 | | | | |
|-----|------|----------|-------|------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

| | <u>Резисторы</u> | | | | |
|----|------------------------------|------|----|-----------------|--|
| | | | | | |
| 57 | чип 0805 100Ом ±5% | 0805 | 4 | R21,R23,R24,R32 | |
| 59 | чип 0805 510Ом ±5% | 0805 | 2 | R9,R42 | |
| | 7411 0003 3100M <u>2</u> 370 | | _ | 113)1112 | |
| 61 | чип 0805 1кОм ±5% | 0805 | 3 | R25,R26,R54 | |
| | | | | | |
| 63 | чип 0805 2кОм ±5% | 0805 | 1 | R14 | |
| 65 | чип 0805 5.1кОм ±5% | 0805 | 4 | D22 DEE DE6 DE0 | |
| 03 | 4411 0603 3.1KOM ±3% | 0803 | 4 | R33,R55,R56,R58 | |
| 67 | чип 0805 10кОм ±5% | 0805 | 4 | R27,R30,R36,R48 | |
| | | | | | |
| 69 | чип 0805 20кОм ±5% | 0805 | 4 | R31,R34,R35,R37 | |
| | | | | | |
| 71 | чип 0805 100кОм ±5% | 0805 | 3 | R22,R28,R29 | |
| | | | | | |
| 85 | Провод МГТФ 0,5 | | 1м | | |
| | , | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|-----|------|----------|-------|------|
| 1 | | | | |
| | | | | |

Лист регистрции ревизий СП

| Trucin pecucinpada pecucia err | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------|---|------------|
| Nº | № замененных (измененных) | Дата | Краткое содержание и причина внесения изменений | Примечание |
| ревизии | страниц | ревизии | изменении | Примечание |
| 0 | вновь | 27.01.14 | | |
| 1 | 4, 6 | 19.02.14 | В варианты исполнения Р400 и Р400М добавлен провод МГТФ 0,5мм (поз.85). | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Лист регистрции ревизий СБ

| № ревизии | № замененных (измененных) страниц | дата ревизии | Краткое содержание и причина внесения изменений | Примечание |
|--------------|--|-----------------|--|------------|
| 0 | вновь | 27.01.14 | | |
| 1 | 1 | 19.02.14 | В п.4 ТТ позиция провода изаменен на 85. | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| 1 | | | | |
|-----|------|----------|-------|------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

| АВАНТ БВП и | <i>14.2</i> (| СП |
|-------------|---------------|----|
|-------------|---------------|----|